

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

No 168

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Édouard DUPUY

Ancien Interne des Asiles Nationaux de la Seine
Né le 31 Août 1906 à Paris

L'ARSÉNOTHÉRAPIE
ET LES ANGINES

Président : M. CARNOT, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N^o —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Édouard DUPUY

Ancien Interne des Asiles Nationaux de la Seine

Né le 31 Août 1906 à Paris

L'ARSÉNOTHÉRAPIE
ET LES ANGINES

Président : M. CARNOT, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1934

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.....	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	PROUST.
Physiologie.....	Léon BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESCREZ.
Bactériologie.....	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie.....	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique.....	LÆPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	M. VILLARET.
Clinique médicale.....	{ ACHARD.
	{ BEZANÇON.
	{ CARNOT.
	{ Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale ..	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale.....	{ CUNÉO.
	{ GOSSET.
	{ GRÉGOIRE.
	{ LENORMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique.....	MARION.
Clinique d'accouchements.....	{ BRINDEAU.
	{ COUVELAIRE.
	{ JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose.....	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
Professeurs sans chaire.....	{ HOVELACQUE
	{ MULON.
	{ OLIVIER.
	{ VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. . Neurologie et Psychiâtrie.
 BÉNARD (Henri). Pathologie médicale.
 BERNARD Étienne. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BROCCQ. Pathologie chirurgicale.
 BULLIARD. Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL. Pathologie médicale.
 CHEVALLIER . . Pathologie médicale.
 DOGNON. Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 FEY Urologie.
 GALLIARD. Parasitologie.
 GASTINEL. Bactériologie.
 GATELIER Pathologie chirurgicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU . . . Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN . . . Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri) . . Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOL . . Obstétrique.
 LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY . . . Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. . Neurologie et Pyschiâtrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING. . . . Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIÈVRE. . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ. Chimie biologique.
 SÉNÈQUE. Pathologie chirurgicale.
 SÉZARY Dermatologie et syphili-
 graphie.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VALLÉRY-RADOT
 (Pasteur). . . . Pathologie médicale
 VELTER Ophthalmologie
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 ZIMMERN. Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI.....	} Clinique médicale.	GUÉNIOT	} Clinique obstétricale.
AUBERTIN.....		LE LORIER.....	
BRULE.....		LÉVY-SOLAL	
CHIRAY		METZGER	
DUVOIR.....			
HARVIER.....			
LIAN.....			
MM.			
BASSET	} Clinique chirurgicale.		
CADENAT.....			
HEITZ-BOYER ..			
MOCQUOT			
MOURE			
SCHWARTZ.....			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.....	Éducation physique.
FREY.....	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MON GRAND-PÈRE

JEAN DUPRAT

Chirurgien-Dentiste de la Faculté de Bordeaux



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PÈRE

A MA MÈRE

*En gage de mon affection et de ma
reconnaissance.*

A MA FIANCÉE

A MA FAMILLE

A LA MÉMOIRE
DE MON CAMARADE JEAN FABRE

Interne de l'Hôpital Saint-Joseph
Assassiné le 6 février 1934

A LA MÉMOIRE
DE MES CAMARADES D'ÉTUDES

JACQUES DUBRAC DE FEUX

ROGER PÉRIGAUD

A TOUS MES CAMARADES D'ÉTUDES

A MES CAMARADES D'INTERNAT

A TOUS CEUX QUE JE CROIS ÊTRE MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CARNOT

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique Médicale
Médecin des Hôpitaux

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur
d'accepter la présidence de notre thèse.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR BERTHOUMEAU

Médecin-Chef à l'Asile National des Convalescents
de Saint-Maurice (Seine)

Qui nous a donné le sujet de cette thèse.

*Faible hommage de notre reconnaissance
pour l'intérêt et la bienveillance qu'il nous a
prodigués.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR CUBERTAFON

Médecin de l'Hôpital de Limoges

Notre premier Maître.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DESCAZALS

Chirurgien de l'Hôpital de Limoges

Professeur à l'Ecole de Médecine

*En remerciement de l'enseignement qu'il nous
a donné.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR BAZERT

Chirurgien de l'Hôpital de Limoges

Professeur à l'Ecole de Médecine

*En remerciement de la sympathie qu'il nous
a témoignée.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR EDOUARD MICHON

Chirurgien honoraire des Hôpitaux
Chirurgien à l'Hôpital de la Croix-Rouge (S. B. M.)

A MONSIEUR LE DOCTEUR S. BANZET

Chirurgien à l'Hôpital de la Croix-Rouge (S. B. M.)

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE PARIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE PARIS

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
DE LIMOGES

A MES MAITRES DE L'HOPITAL
DE LIMOGES

INTRODUCTION

A côté de l'angine diphtérique dont le traitement est, à l'heure actuelle, bien défini, le praticien peut se trouver en présence de toute une variété d'infections du pharynx pour lesquelles il est bien difficile d'accepter une classification bactériologique.

Laissant de côté les angines secondaires ou symptomatiques, nous adopterons la classification clinique que propose le Professeur F.-J. Collet dans son « Précis de Pathologie Interne ».

Les unes sont des angines rouges : catarrhale, rhumatismale. Les autres sont des angines blanches : pultacée, cryptique, herpétique, vésiculeuse, pseudo-membraneuse, ulcéro-membraneuse. Pour ces deux dernières nous n'emploierons pas le terme « d'angine de Vincent » qui est celui sous lequel elles ont été groupées par MM. L. Babonneix et H. Darré en 1923, dans le Traité de Médecine de Roger, Vidal et Teissier.

En effet, M. P. Chevalier a montré en avril 1933 qu'elle est une rareté.

Ce sont ces angines, rouges ou blanches, qui, par l'acuité de leur symptomatologie, réclament un trai-

tement rapidement efficace : l'hyperthermie élevée, la gêne douloureuse à la déglutition, l'infection aiguë du pharynx, l'ingestion de mucosités purulentes et chargées de microbes toxi-infectieux, sont autant de signes cliniques par lesquels elles se manifestent ; ils produisent très vite une asthénie assez marquée chez le malade.

Il est donc intéressant de pouvoir abrégé l'évolution de ces angines quand elles résistent aux procédés thérapeutiques habituels. Cet intérêt devient une nécessité quand elles atteignent des individus déjà déprimés par une maladie récente. C'est le cas à l'Asile National des Convalescents de Saint-Maurice où, pendant 15 mois, nous avons été Interne dans le Service du Docteur Berthoumeau.

En effet, notre clientèle habituelle est composée, non d'impécunieux, de « pilons » ou de chroniques comme hélas ! le mot d'Asile le fait croire trop souvent, mais de véritables convalescents d'affection médicale (pneumonie, pleurésie, rhumatisme articulaire aigu, cardiopathie, etc.) ou chirurgicale (appendicectomie, kélotomie, à froid ou d'urgence, gastro-entérostomie, fractures, etc...).

De plus, ce sont des gens qui ont besoin de travailler, il importe donc que leur convalescence ne soit, certes pas compromise, mais rendue plus longue par les suites d'une nouvelle maladie.

C'est ce qui a retenu l'attention du Docteur Berthoumeau.

Ayant eu l'occasion de traiter par des injections

intra-veineuses de Novarsénobenzol à faibles doses une de ses malades dans sa clientèle de ville (observation N^o 1), il appliqua cette thérapeutique à ses malades de l'Asile, qui présentaient une angine infectieuse rebelle aux antiseptiques habituellement employés par applications directes. Sur ces conseils nous avons nous-même expérimenté cette méthode, et les résultats obtenus étant encourageants, nous en avons fait l'objet de cette étude, persuadé que l'Arsénothérapie peut dans de tels cas, rendre service au praticien et au malade.

ÉTUDE CLINIQUE

Depuis le mois de décembre 1934, environ 185 malades atteints d'angine ont été traités à l'Infirmierie du Pavillon Nord de l'Asile.

Les uns guérirent rapidement, sous l'influence d'un traitement banal et classique : gargarisme au chlorate de potasse, au borate de soude, à l'eau oxygénée ou au phénosalyl, collutoire au bleu de méthylène, siphonage, etc.

D'autres se montraient plus rebelles. S'accompagnant de troubles généraux marqués, l'infection locale n'avait aucune tendance à la régression, paraissant bien au contraire vouloir gagner tout le cavum.

Le laboratoire montra souvent qu'il s'agissait d'une exaltation de virulence des microbes hôtes habituels de la bouche par les spirilles.

A ces angines on fit des applications externes d'une préparation au novarsénobenzol. Le badigeonnage trop irritant était donc remplacé par de simples attouchements des lésions avec cette solution.

Malheureusement, l'opération est tout aussi aléatoire pour celui-ci, comme pour celui-là.

L'habileté d'infirmiers consciencieux et expéri-

mentés, n'arrive pas le plus souvent à triompher de l'appréhension ou de la sensibilité du réflexe nauséeux chez la plupart des malades, même et surtout adultes.

De plus, la quantité d'antiseptique déposée quotidiennement étant minime par ce procédé, la guérison n'était obtenue qu'au bout de quelques jours, laissant nos malades très asthénisés.

L'arsénothérapie locale, si elle enrayait la marche de l'infection n'amenait pas assez rapidement la sédation des symptômes locaux et généraux. Le 914 était employé parce que c'est un antiseptique énergique ayant une affinité particulière pour les parasites et particulièrement pour ceux du groupe spirillose.

Administré par une voie d'absorption, par suite d'action plus rapide, il donnerait le résultat cherché.

La voie endoveineuse était tout indiquée.

Elle était déjà utilisée pour le traitement d'angines dites « de Vincent ». De plus, le novarsénobenzol ajoute à son action antiseptique une action tonique sur l'organisme.

Sur les 185 angineux, trente-deux ont été traités par des injections intraveineuses de novarsénobenzol à faibles doses. Nous allons rapporter dix-huit observations prises parmi celles-ci.

Le traitement institué a été le suivant :

Dès le début, gargarisme au phénosalyl et hydrate de chloral et attouchements trois fois par jour avec un collutoire au novarsénobenzol.

Vingt-quatre heures après, si les symptômes per-

sistent, en particulier l'hyperthermie, enduit pul-tacé ou ulcération, injection de 0 gr. 15 ou 0 gr. 30 de 914.

Deux jours après, nouvelle injection.

Nous n'avons jamais eu à dépasser le total de deux injections intraveineuses.

OBSERVATION N° 1

Communiquée par le Docteur Berthoumeau
Médecin-Chef à l'Asile National des Convalescents

Le 16 novembre 1931, je suis appelé auprès de Mme M..., âgée d'une trentaine d'années, pour un « mal de gorge » : c'est une angine pultacée d'apparence banale ; traitement classique prescrit.

Le lendemain, rappelé par la malade, je constate quelques petites ulcérations disséminées dans la bouche. Je conseille des gargarismes à l'hydrate de chloral et à l'eau oxygénée et des attouchements au bleu de méthylène.

Le surlendemain ces ulcérations se sont multipliées : il en existe sur la luette, le voile du palais, la face interne des joues, les gencives : ces petites ulcérations, arrondies, recouvertes d'un enduit blanchâtre, pultacé qui, enlevé, montre une surface rouge vif, sont entourées d'une auréole inflammatoire, rougeâtre, congestive. Les gencives sont tuméfiées.

La mastication est douloureuse, la déglutition très pénible ; salivation assez abondante, un peu fétide. La température dépasse 39°. A noter l'excellent état de la dentition. La malade, nerveuse, est agitée, angoissée et réclame un traitement plus énergique.

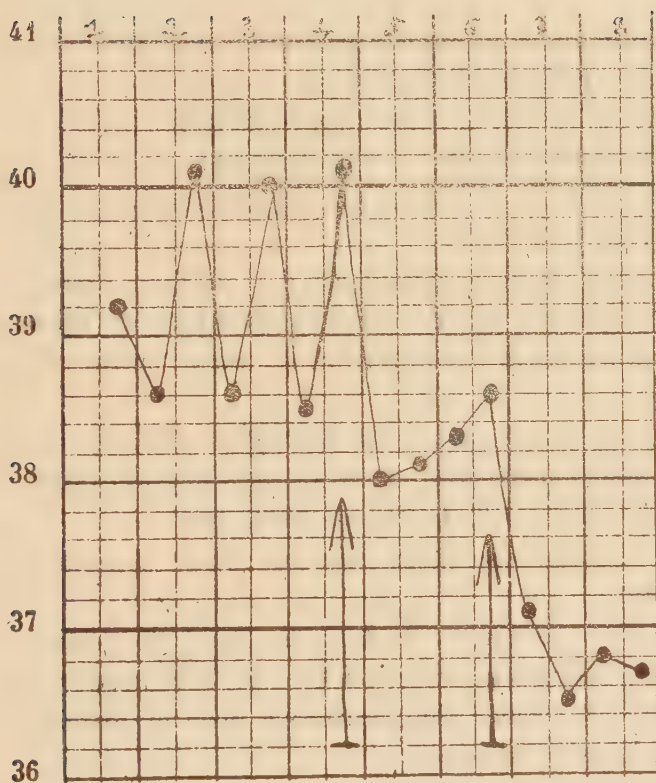
Par analogie avec l'angine ulcéro-membraneuse dite de Vincent, pensant que ces ulcérations sont

dues à une association de spirilles et de microbes saprophytes de la bouche, à virulence exaltée par cette symbiose, j'eus l'idée d'essayer un traitement qui m'a toujours donné de bons résultats dans ces angines, l'injection intra-veineuse de 914.

Le 19 novembre, donc trois jours après le début de cette infection à évolution grave, je pratique une injection de 0 gr. 30 de 914 que je renouvelle, quarante-huit heures après. En même temps, attouchements avec un collutoire au novarsénobenzol.

Ces deux injections eurent pour résultat une défervescence brusque et l'examen de la bouche montra la muqueuse ayant repris son état normal par cicatrisation et disparition des ulcérations et cela d'une façon un peu surprenante et si rapide que, deux jours après, M^{me} M... pouvait être considérée comme guérie et que ma dernière visite eut lieu ce jour-là.

OBSERVATION N° 2



Ch...z, René, âgé de 18 ans, jardinier.

Convalescent d'angine diphtérique avec paralysie du voile. A été hospitalisé pendant 47 jours à Claude-Bernard, où il lui a été injecté 600 centimètres cubes de sérum antidiphtérique.

A son entrée à l'Asile le 11 décembre 1931, est très asthénisé ; paralysie du voile.

Quinze jours après, le 26 décembre, il est admis à l'Infirmierie pour angine.

A l'examen : facies très pâle, mauvais état général ; les amygdales tuméfiées présentent des fausses membranes d'aspect diphtéroïdes.

Ni albumine, ni sucre dans les urines.

Tension artérielle : 5-9 au Vaquez.

Traitement : gargarisme au phénosalyl et collutoire au 914.

Le 27, un prélèvement est envoyé au Laboratoire qui répond : Nombreux streptocoques et spirilles, quelques bacilles diphtériformes longs ; culture négative.

Le 29, devant la gravité des signes cliniques (fièvre oscillante entre 38°6 et 40°2) une injection intraveineuse de 0 gr. 30 de 914 est pratiquée.

Le lendemain chute brusque de la température à 38°.

Le 31, en raison de la persistance de l'infection locale, deuxième injection de 914 à la même dose.

Le 1^{er} janvier, température à 36°5 et disparition des fausses membranes.

Ce malade est ensuite traité par la strychnine pour sa paralysie du voile : son état général s'améliore rapidement.

Cette observation est particulièrement intéressante parce que :

1^o Ce malade venait de faire une angine diphté-

rique sérieuse, ayant nécessité de fortes doses de sérum et lui laissant une paralysie du voile ;

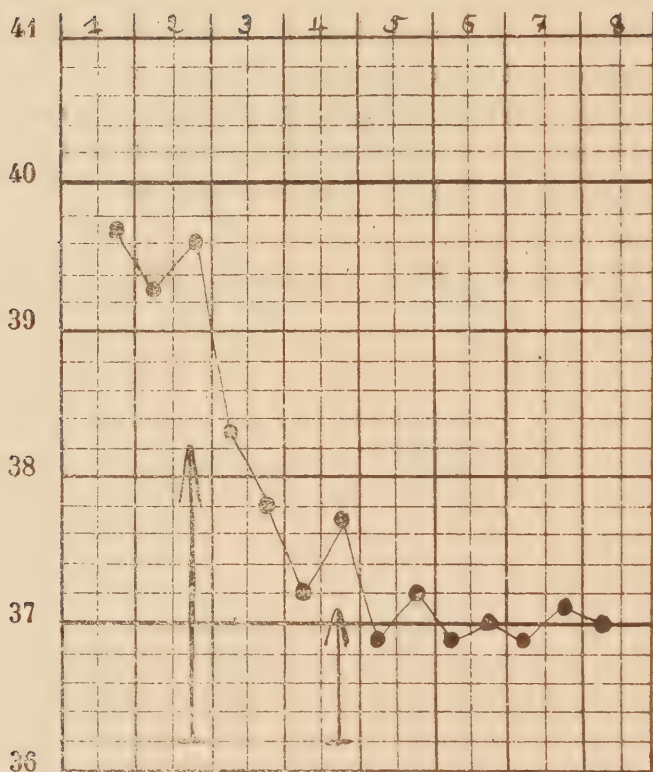
2^o A peine convalescent, il présente de nouveau une angine à fausses membranes, à phénomènes généraux graves ;

3^o De nouvelles injections de sérum pouvaient provoquer des phénomènes anaphylactiques ;

4^o Elle montre une chute brusque de la température après la 1^{re} injection de 0 gr. 30 de 914, et la disparition des fausses membranes après la 2^e injection ;

5^o La guérison fut extrêmement rapide.

OBSERVATION N° 3



D... Jean, 32 ans, manœuvre.

Vient à l'Asile, le 4 janvier 1932, en convalescence d'appendicectomie.

Est resté 12 jours à Saint-Louis.

Admis à l'Infirmérie le 15 janvier.

A l'examen, angine pultacée : les amygdales, les gencives, les arcs palatins et les piliers du voile sont criblés de taches blanchâtres reposant sur une muqueuse très rouge.

Ni albumine, ni sucre dans les urines.

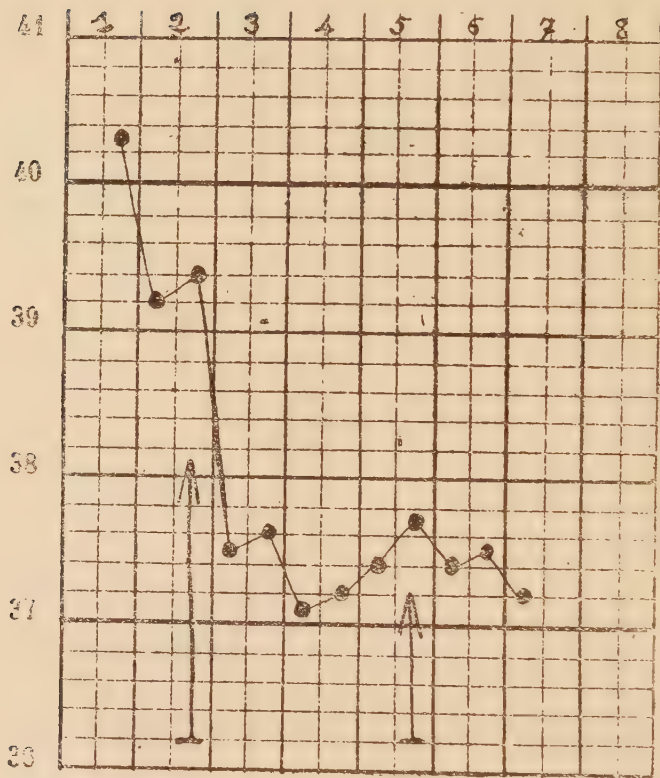
Le 2^e jour au soir, 1^{re} injection intraveineuse de 0 gr. 20 de novarsénobenzol.

Le 4^e jour, 2^e injection intraveineuse de 0 gr. 20 de novarsénobenzol.

Le 5^e jour, guérison complète.

Le 7^e jour, ce malade quitte l'Infirmierie.

OBSERVATION N° 4



M...t Joseph, 32 ans, plâtrier.

A été soigné pendant 43 jours à Cochon pour un rhumatisme gonococcique.

Entré à l'Asile, le 5 février 1932.

12 jours après, est admis à l'Infirmierie.

Angine pultacée : enduit très abondant recouvrant des amygdales rouges et hypertrophiées.

Température à 40°.

Ni albumine, ni sucre dans les urines.

Tension artérielle 7-10 au Vaquez.

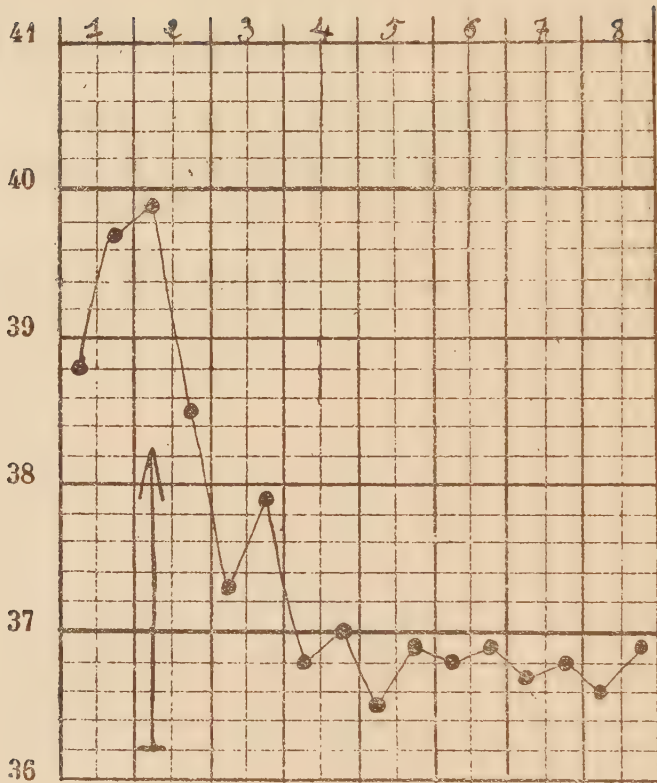
Le 2^e jour, injection intraveineuse de 0 gr. 20 de novarsénobenzol.

Le 3^e jour, la gorge est en partie nettoyée ; il subsiste encore quelques points blanc sale parsemés.

Le 5^e jour, 2^e injection de 0 gr. 20 de novarsénobenzol.

Le 7^e jour, le malade quitte l'Infirmierie complètement guéri.

OBSERVATION N° 5



P...g Jean, 30 ans, employé d'hôtel.

A été hospitalisé pendant 30 jours à Necker pour blessure du bras gauche par balle de revolver avec atteinte du nerf cubital.

Entré à l'Asile le 11 mars 1932.

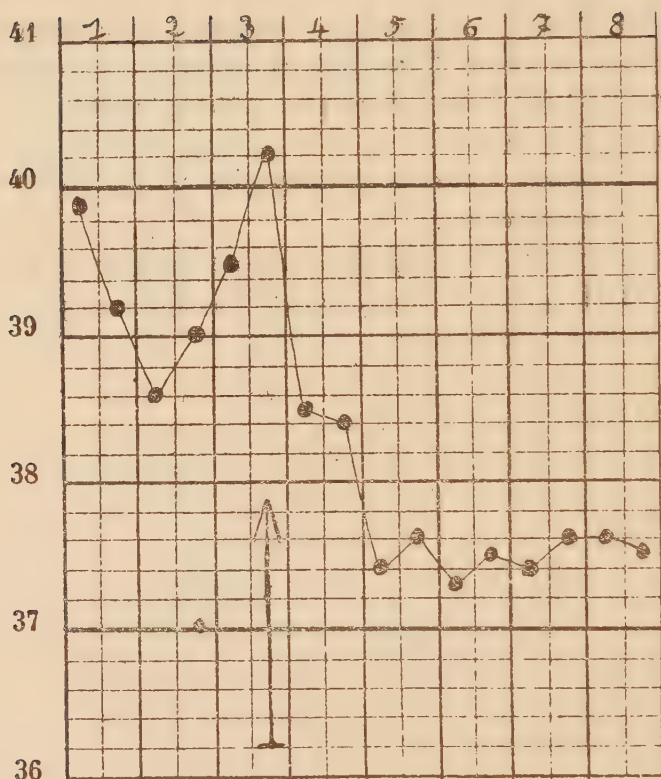
Le 15 mars, admis à l'Infirmierie pour angine rouge. Traitement : gargarisme au phénosalyl, collutoire au novarsenobenzol.

Le 16 mars au matin : température à 39°7. L'examen de la gorge montre une muqueuse très rouge parsemée de points blanc sale et les deux amygdales hypertrophiées dont les cryptes laissent sourdre un exsudat purulent.

A 10 heures : injection intraveineuse de 0 gr. 15 de novarsénobenzol.

La défervescence rapide et le nettoyage presque total de la gorge le lendemain n'ont pas été justifiées d'une 2^e injection de 914.

OBSERVATION N° 6



B...h Gustave, 20 ans, monteur.

Arrivé à l'Asile, le 25 mars 1932, convalescent d'une congestion pulmonaire pour laquelle il est resté 36 jours à l'Hôpital de Saint-Denis.

L'auscultation, à la visite d'entrée, décèle des signes de pleurite à la base du poumon gauche.

Le 29 mars, est admis à l'Infirmierie pour angine.
Température, 39°9.

L'examen de la gorge montre des fausses membranes d'un jaune blanchâtre, sales, reposant sur une muqueuse légèrement ulcérée où elles sont assez fortement adhérentes.

Pas d'inflammation des ganglions ; grosse gêne à la déglutition, facies pâle.

Ni albumine, ni sucre dans les urines.

Tension artérielle : 5-10 au Vaquez.

Un prélèvement est porté au laboratoire qui répond :

Nombreux cocci et spirilles.

Pas de bacilles de Lœffler ; culture négative.

On institue un traitement banal (gargarisme au phénosalyl et hydrate de chloral, collutoire au bleu de méthylène) qui donne une amélioration passagère.

En effet, la température baisse le soir même et, le lendemain matin, la gorge est en partie nettoyée.

Mais, le 3^e jour, l'hyperthermie atteint 40°2 le soir, et si les fausses membranes sont en grande partie disparues, elles sont remplacées par de petites ulcérations, à fond rouge vif, recouvertes d'un enduit blanc sale, reposant sur une muqueuse rouge et inflammatoire. Elles tapissent la luette, les amygdales, les piliers et la face interne des joues dans leur partie la plus postérieure.

A huit heures du soir une injection intraveineuse de 0 gr. 15 de 914 est pratiquée.

La défervescence brusque le lendemain et l'amé-

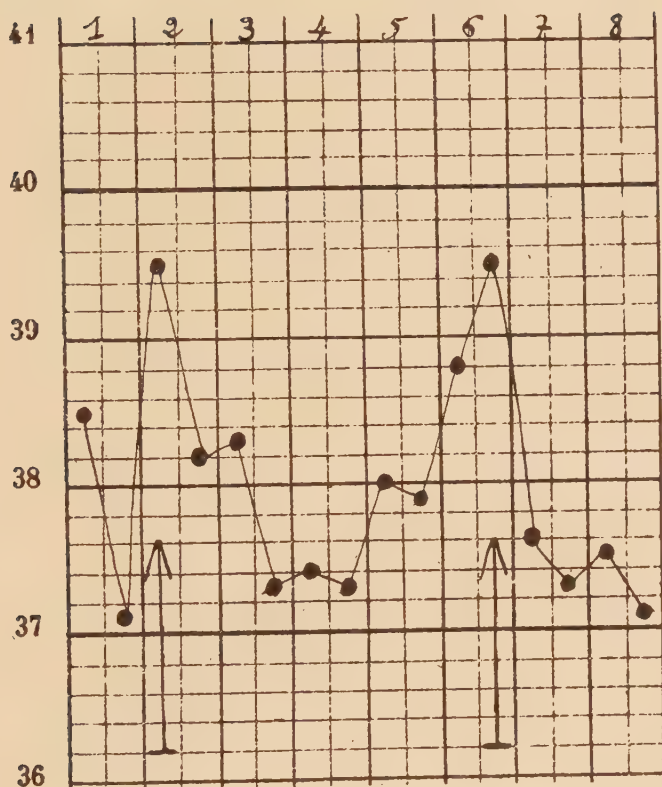
lioration sensible les jours suivants n'ont pas nécessité une 2^e injection.

Cependant, la température se maintient autour de 37°5 sans cause apparente.

Ce n'est que le 8 avril, donc 10 jours après son admission à l'Infirmierie, qu'apparaît, sans température élevée, un écoulement purulent de l'oreille droite.

Le malade est alors dirigé sur son hôpital d'origine.

OBSERVATION N° 7



D...y, Eugène, 53 ans, chauffeur.

Après un séjour de deux semaines à Tenon, où il a été opéré d'une tumeur bénigne du sein droit est envoyé en convalescence le 13 avril 1932.

L'état de la plaie opératoire nécessite encore des pansements.

Le 19 avril est admis à l'Infirmierie pour une angine pultacée banale. Un traitement par gargarisme et collutoire au bleu de méthylène est prescrit.

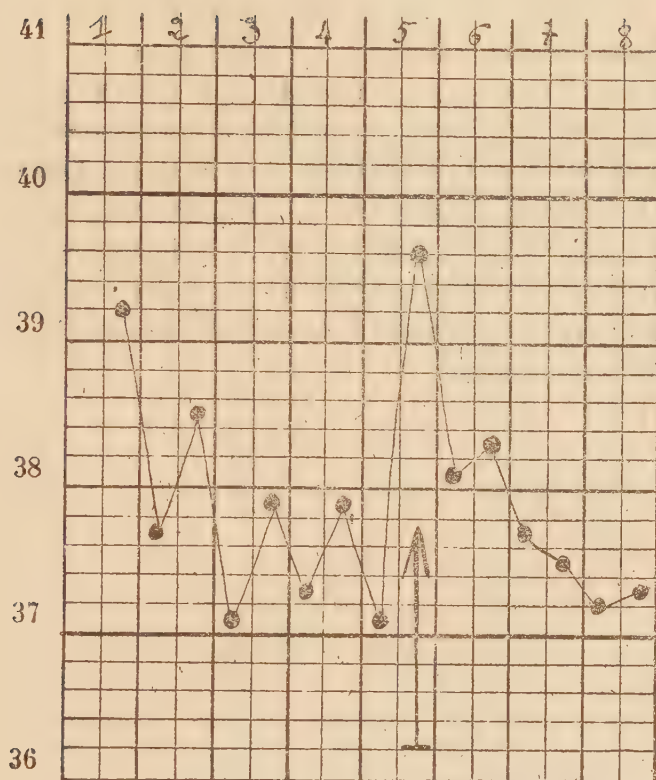
Mais le lendemain matin, l'infection locale s'est étendue, la température s'est élevée brusquement à 39°5.

A 10 heures : injection intraveineuse de 0 gr. 15 de 914.

La température baisse, les lésions diminuent ; la deuxième injection n'est pas faite le surlendemain, mais elle devient utile le 6^e jour au soir, pour que tout rentre dans l'ordre.

Le 26 avril, ce convalescent quitte l'Infirmierie et l'Asile complètement guéri.

OBSERVATION N° 8



D...g, René, 32 ans, lamineur.

Hospitalisé pendant 25 jours à Cochin pour bronchite chronique.

Entré à l'Asile le 28 mai 1932.

Le 2 juin est admis à l'Infirmierie pour angine pul-tacée.

Température 39°2.

Ni albumine ni sucre dans les urines.

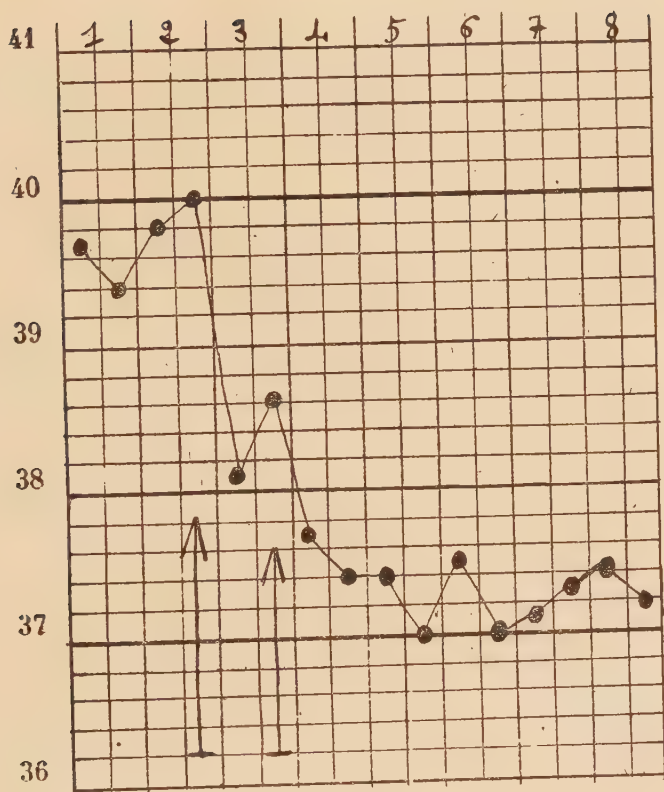
Tension artérielle 5 — 11 au Vaquez.

Le traitement habituel est prescrit.

Mais l'haleine fétide, les oscillations de température, l'aspect des amygdales qui restent grosses, hypertrophiées, dont les cryptes laissent sourdre un muco-pus filant, traduisant une infection locale.

Le 5^e jour, devant une poussée de température à 39°5, on pratique une injection intraveineuse de 0gr.30 de novarsénobenzol. L'amélioration sensible dès le lendemain se continue et le malade est bientôt complètement guéri.

OBSERVATION N° 9



K...s, Leiba, 29 ans, mécanicien.

Entré à l'Asile le 15 février 1931.

A été soigné pendant 15 jours à Tenon pour un ictère catarrhal.

A son arrivée à l'asile paraît encore anémié, il ne persiste qu'une légère coloration des conjonctives.

Admis à l'Infirmerie le 2 mars pour état grippal, il accuse des maux de tête violents, un état nauséux : température à 39°7.

Urines normales.

Tension artérielle 6-12 au Vaquez.

Seul l'examen de la gorge montre une muqueuse rouge et l'amygdale gauche œdématiée sans points blancs.

On prescrit un traitement symptomatique et en particulier une injection intraveineuse de Dienol qui est renouvelée le lendemain matin.

Mais ce 2^e jour, à la visite du soir, nous constatons sur la face antéro-interne de l'amygdale gauche une tache blanchâtre qui recouvre une ulcération à fond rouge, saignant.

Température à 40°. Dysphagie. Pas d'engorgement ganglionnaire.

Nous pensons à la possibilité d'une angine à fusospirilles.

Nous pratiquons une injection intraveineuse de 0 gr.15 de 914, en même temps que nous prescrivons un gargarisme et des attouchements au novarséno-benzol.

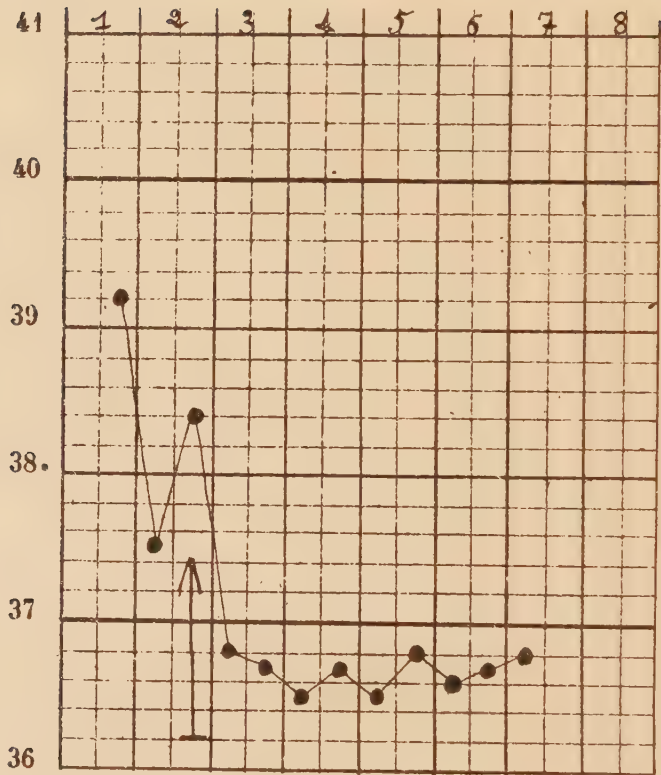
Un prélèvement, examiné aussitôt, nous montre la présence de staphylocoques, de cocci et de spirilles. Pas de bacilles fusiformes.

L'amélioration est sensible dès le lendemain, mais l'amygdale droite se recouvrant de petits points

blancs nous répétons l'injection intraveineuse de
0 gr. 15 de 914.

Au 5^e jour la guérison est assurée. Tout est rentré
dans l'ordre.

OBSERVATION N° 10



J...t Henri, 41 ans, Comptable.

Hospitalisé à Bichat pendant 25 jours pour une pleurite du poumon droit. A son arrivée à l'Asile le 20 avril nous constatons :

Respiration rugueuse et diminuée au sommet droit.

Le lendemain, est admis à l'Infirmierie pour :

Température à 39°2. Céphalée violente. Léger mal de gorge. Aucun autre signe clinique, en particulier rien de pulmonaire qui puisse expliquer ces symptômes.

Urines normales. Tension artérielle 7—10 1/2 au Vaquez.

Une injection intraveineuse de Dienol produit la défervescence le lendemain matin.

Mais dans l'après-midi, fortuitement nous examinons la gorge de ce malade qui se plaint de gêne à la déglutition.

Nous apercevons l'amygdale droite hypertrophiée, rouge, présentant une crypte unique et profonde, comblée par un exsudat jaune sale.

L'amygdale gauche est rouge. Un prélèvement est fait ; puis nous pratiquons une injection intraveineuse de 0 gr. 30 de 914. En même temps, gargarisme au phénosalyl et hydrate de chloral.

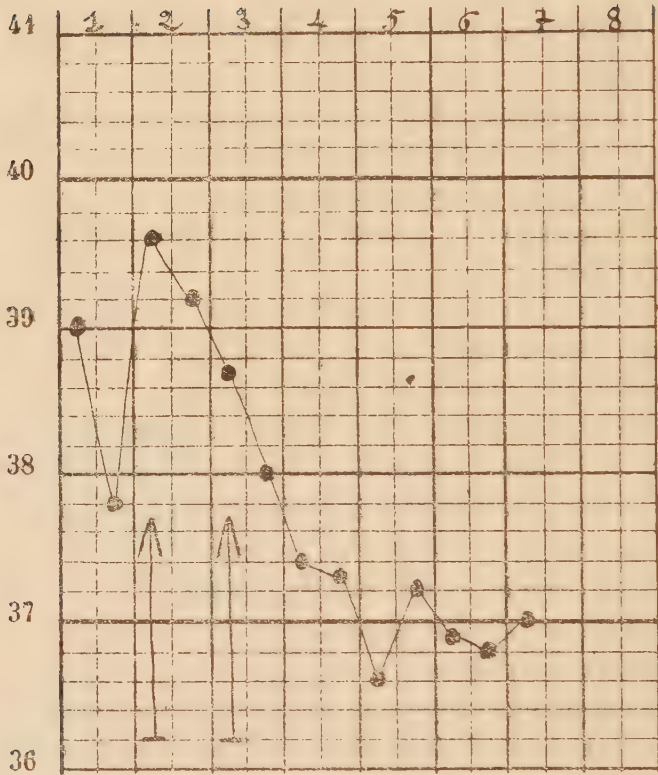
Le lendemain, le laboratoire répond :

Nombreux streptocoques.

Quelques spirilles.

Une deuxième injection n'a pas été nécessaire. Le malade quitte l'Infirmierie le 7^e jour complètement guéri.

OBSERVATION N° 11



R...n Georges, 23 ans, mécanicien.

Paludéen qui a été hospitalisé pendant 13 jours à Laënnec pour douleur dans la région hépatique.

Entré à l'Asile le 17 mars, est admis à l'Infirmierie le 28 pour angine pultacée banale.

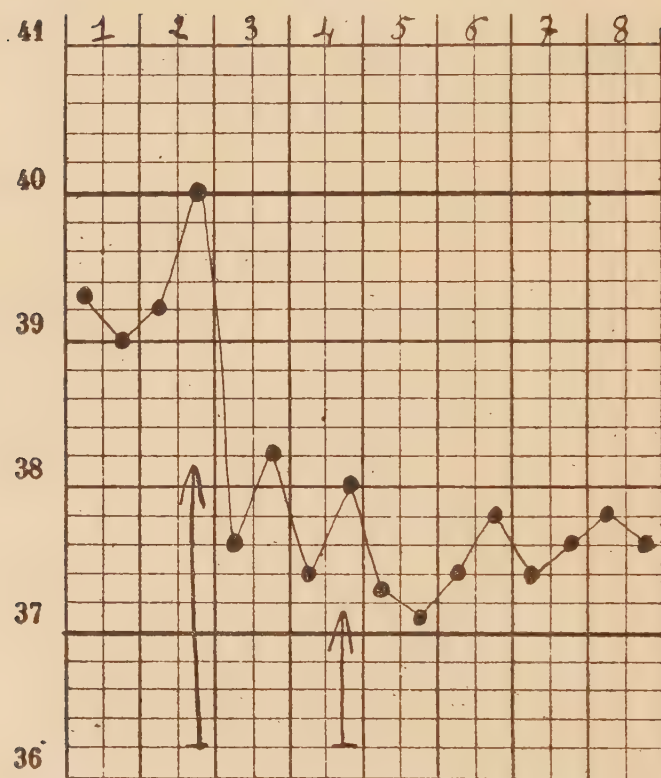
Le traitement par gargarisme au phénosalyl, hydrate de chloral, et attouchements au novarséno-benzol, ne donne qu'une amélioration passagère.

Le 2^e jour, injection de 0 gr. 15 de novarséno-benzol qui est répétée le lendemain.

Amélioration très rapide.

Le 7^e jour le malade quitte l'Infirmierie et l'Asile.

OBSERVATION N° 12



M...r Roger, 31 ans. Comptable.

A été opéré d'un kyste du pied à Cochîn.

Après 18 jours d'hospitalisation, entre à l'Asile
le 8 avril 1933.

Le 11 est admis à l'Infirmierie pour :

Température à 39°5. Céphalée violente. Courbature grippale.

L'examen de la gorge et des poumons ne montre rien de pathologique.

Urines normales. Tension artérielle 6-13 au Vaquez.

Une injection intraveineuse de Dienol ne donne aucun résultat.

Le lendemain matin, en même temps que la température est restée stationnaire, au-dessus de 39°, la gorge est tapissée de fausses membranes grisâtres, d'aspect diphtéroïde, qui recouvrent les deux amygdales et le fond de la gorge. Haleine fétide. Facies plombé.

Nous prescrivons un gargarisme au phénosalyl et hydrate de chloral et des attouchements au novarsénobenzol. Un prélèvement est examiné au laboratoire.

Nous constatons la présence sur le frottis de :

Nombreux streptocoques et coccis.

Quelques spirilles. Pas de bacilles de Loeffler.

Le soir, les symptômes généraux s'aggravant et l'infection locale n'ayant aucune tendance à la régression, nous pratiquons une injection intraveineuse de 0 gr. 30 de 914.

Le lendemain, nous répétons l'injection de 914.

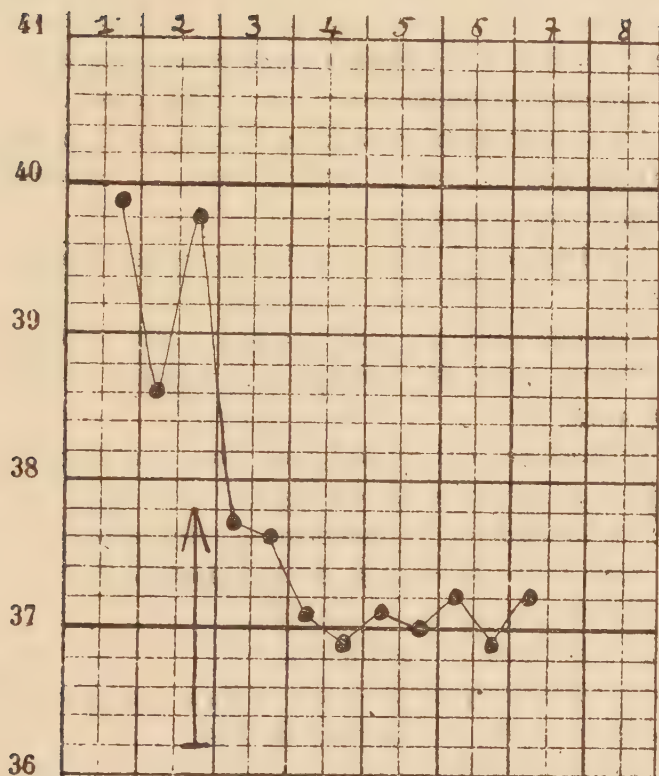
L'évolution marche vers la guérison.

Mais quoique la gorge soit complètement nettoyée et que l'état général soit satisfaisant, la température oscille entre 37°4 et 37°8.

Le 8^e jour apparaît un écoulement assez abondant de pus filant, peu épais, par l'oreille droite. La région mastoïdienne est peu sensible à la pression.

Le malade est renvoyé à son hôpital le 9^e jour.

OBSERVATION N° 13



D...e Charles, 35 ans, maçon.

Hospitalisé 13 jours à Saint-Antoine pour adénite inguinale aiguë consécutive à une ampoule infectée du talon.

Entré à l'Asile le 9 mai 1933, il est admis à l'Infirmerie le 10 au soir pour angine rouge.

C'est une angine banale pour laquelle nous prescrivons :

Gargarisme au phénosalyl et hydrate de 'chloral, attouchements au novarsénobenzol. Nous pratiquons en outre une injection intraveineuse de Dienol qui sera répétée le lendemain, mais sans résultat.

En effet, la température est à 39°8 le soir.

En même temps nous découvrons sur l'amygdale gauche une ulcération à bord rouge vif, recouverte d'un enduit grisâtre.

L'haleine est fétide. Pas d'engorgement ganglionnaire.

Céphalée qui ne cède pas aux antinévralgiques.

Urines normales. Tension artérielle : 8-12 au Vaquez.

Un prélèvement est fait, puis nous pratiquons une injection intraveineuse de 0 gr. 30 de 914.

Dès le lendemain amélioration très nette.

Nous avons la réponse du Laboratoire :

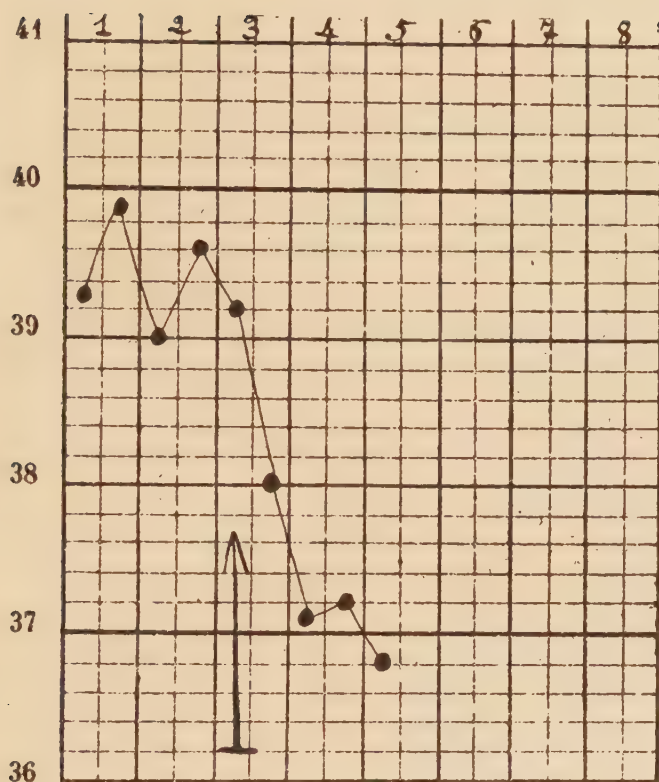
Nombreux cocci et spirilles.

Pas de bacilles fusiformes.

Le surlendemain, la gorge n'étant pas complètement nettoyée, 2^e injection de 914.

Le malade quitte l'Infirmierie le 7^e jour complètement guéri.

OBSERVATION N° 14



Au cours d'un remplacement dans le Berry, le 20 juillet au soir, je suis appelé auprès d'un jeune homme de 20 ans, Gaston B..., ferblantier, qui « s'est réveillé le matin avec un violent mal de gorge ».

Le père me prévient que son fils est « un douillet, trop gâté par sa mère qui en a fait une véritable fille ».

L'examen de la gorge est très difficile.

Il montre cependant une muqueuse très rouge, deux amygdales hypertrophiées criblées de points blanc sale, les piliers et les arcs palatins sont recouverts d'un dépôt abondant de muco-pus ; haleine fétide.

Je prescris un gargarisme au phénosalyl et un collutoire au novarsénobenzol. La mère me demande de faire moi même le 1^{er} badigeonnage, pour lui montrer « comment il faut s'y prendre », car elle a peur que son fils « qui a la gorge si sensible, ne se trouve mal ».

Pendant que l'on envoie faire exécuter mon ordonnance chez le pharmacien tout proche, les parents me racontent que leur fils, la veille après avoir fait de la musique avec des camarades (il joue de la clarinette) est allé boire au café. Ils supposent que c'est là qu'il a « attrapé son mal ».

Je pratique le premier badigeonnage de la gorge.

Tout se passe à peu près bien. Les autres seront faits par le pharmacien, sollicité par les parents qui s'avouent « incapables de l'énergie nécessaire ».

Le 22 vers 11 heures, donc le surlendemain, on vient me chercher car, la syncope tant annoncée s'est produite pendant le badigeonnage du matin.

Je trouve un malade très abattu et l'examen local montre, outre les lésions constatées l'avant-veille, de l'herpès labial, et, sur la face interne des joues, la luette, les gencives tuméfiées et sanieuses, des vésicules de la taille d'un grain de mil reposant sur une muqueuse ulcérée et rouge vif. Les amygdales qui

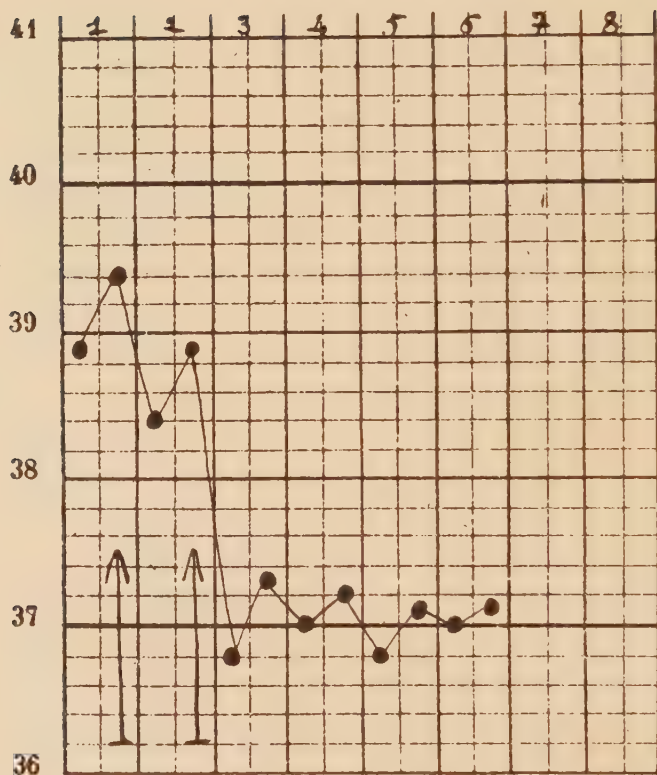
comblent presque entièrement l'arrière gorge laissent sourdre un muco-pus jaunâtre et filant.

Le malade a été très agité toute la nuit, ne supportant même pas ses couvertures ; il ne peut rien avaler et ne veut pas se gargariser.

Tout traitement local étant ainsi rendu impossible j'ai eu recours à une injection intraveineuse de 0 gr 30 de novarsénobenzol.

Le soir même température à 38° et le lendemain matin à 37° 1. Le surlendemain, à ma visite, je trouve le malade levé, jouant de la clarinette et mes préparatifs pour une deuxième injection étaient désormais inutiles, à la grande satisfaction des parents et du patient..

OBSERVATION N° 15



K...d Félix, 29 ans, manœuvre.

Hospitalisé à Bicêtre pendant 10 jours pour une contusion du thorax.

Arrivé à l'Asile le 15 décembre 1933, il est admis le 21 à l'Infirmierie pour angine.

Température 38°5. Faciès plombé.

L'examen de la gorge montre les deux amygdales œdématisées, recouvertes de fausses membranes diphthéroïdes.

Dysphagie très marquée. Haleine nauséabonde.

Pas d'engorgement ganglionnaire.

Urines normales. Tension artérielle 7-13 au Vaquez.

Nous pratiquons immédiatement une injection intraveineuse de 0 gr. 15 de 914 ; puis un prélèvement est examiné au laboratoire :

Nombreux cocci et streptocoques.

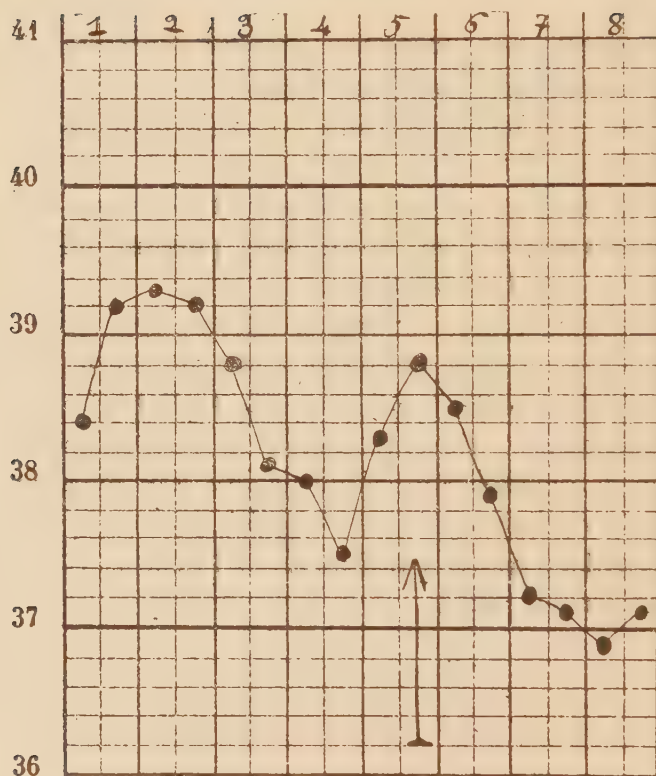
Quelques spirilles. Pas de bacilles fusiformes.

Quelques bacilles longs ne prenant pas le Gram.

Le lendemain, nous constatons une légère amélioration et répétons l'injection de 914. Les jours suivants, évolution rapide vers la guérison.

Le malade quitte l'Infirmerie et l'Asile le 7^e jour complètement guéri.

OBSERVATION N° 16



F...y Fernand, 41 ans, comptable.

Depuis 1930, a fait plusieurs hématémèses, dues à un ulcus gastrique, pour lesquels il a été hospitalisé à 3 reprises différentes.

Traité médicalement jusqu'en octobre 1933 où il a subi une gastroentérostomie.

Envoyé en convalescence à Saint-Maurice le 18 décembre. Le 14 janvier est admis à l'Infirmierie pour angine pultacée.

Nous prescrivons le traitement habituel :

gargarisme au phénosalyl et hydrate de chloral, attouchements au novarsénovenzol.

Si les lésions disparaissent, la fétidité de l'haleine et des mucosités nasales indiquent qu'il persiste une infection du cavum.

Nous prescrivons des gouttes d'argyrol dans le nez.

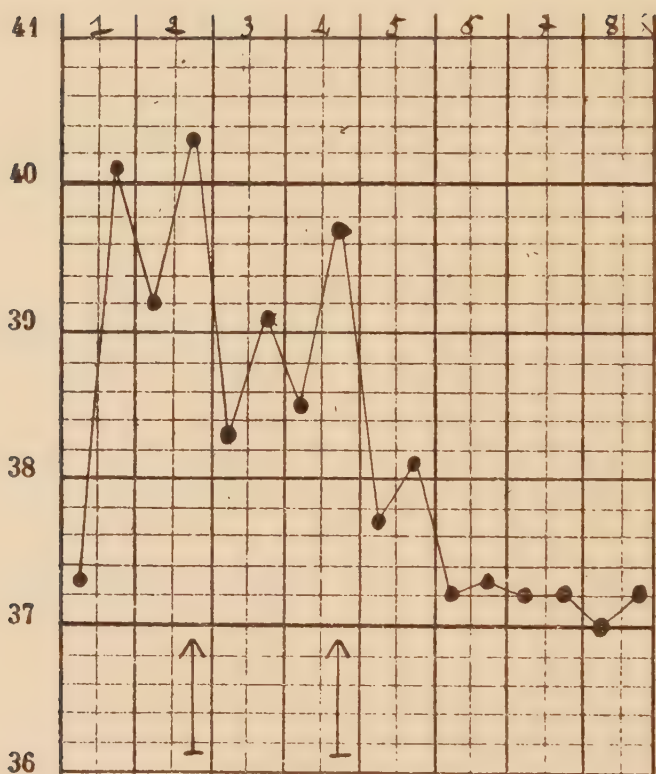
Malgré cela la température remonte.

L'examen de la gorge montre une muqueuse rouge dont tous les replis renferment une sérosité jaunâtre

Nous pratiquons, le 18 janvier au soir, donc le 5^e jour, une injection intraveineuse de 0 gr. 15 de novarsénobenzol qui suffit pour redonner au cavum son aspect normal.

Le 9^e jour ce malade quitte l'Infirmierie complètement guéri.

OBSERVATION N° 17



G... Georges, 27 ans, manœuvre.

A fait, il y a 6 ans, une crise de rhumatisme articulaire aiguë avec endocardite.

Vient de Necker où il a été hospitalisé pendant 24 jours. Le billet d'hôpital donne le diagnostic de « Bronchite ».

Arrivé à l'Asile le 29 décembre 1933. Est admis le jour même à l'Infirmierie, en observation.

Nous constatons l'existence d'un souffle systolique à la pointe cardiaque : il est piaulant, s'entend dans l'aisselle et dans le dos. De plus il y a un dédoublement du deuxième bruit.

Le malade accuse des vertiges, des insomnies dus à une tachycardie très prononcée.

Ni albumine ni sucre dans les urines.

Tension artérielle 6-10 au Vaquez.

La radioscopie montre une ombre cardiaque élargie dans ses deux diamètres.

Nous nous trouvons en présence vraisemblablement d'une maladie mitrale.

La numération globulaire donne la formule suivante :

G. R. : 3.200.000, G. B. : 4.500.

Taux de l'hémoglobine : 80.

Polynucléaires 60 %, lymphocytes 21 %.

Mononucléaires moyens 13 %. Grands mononucléaires 3 %.

Eosinophiles 1 %.

Le 7 janvier 1934, ce malade fait une angine rouge bénigne qui cède en 24 heures au traitement classique.

Le 13 janvier, au soir, angine pultacée.

L'examen local montre deux amygdales rouges, hypertrophiées, criblées de petites ulcérations à fond rouge, recouvertes d'un enduit jaune sale.

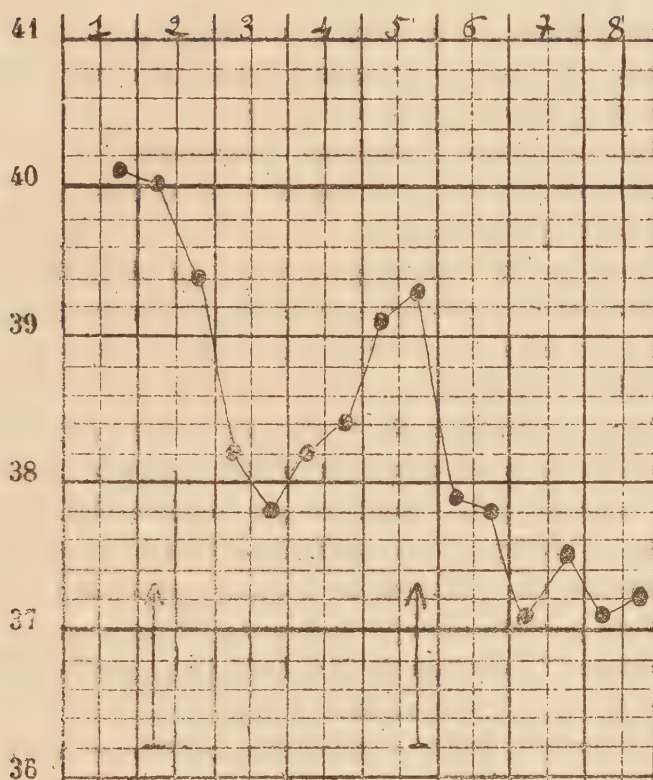
Nous prescrivons un traitement par gargarisme. salicylé et des attouchements au novarsénobenzol.

Le lendemain devant la persistance de l'hyperthermie et des lésions qui ont tendance à s'étendre, nous pratiquons une injection intraveineuse de 0 gr. 15 de 914.

A ce moment, il n'y a pas d'albumine dans les urines la tension artérielle est de 4 1/2-9 au Vaquez.

Le surlendemain, 2^e injection. Cette thérapeutique est bien supportée et amène rapidement la guérison. La tension artérielle est remontée à 6-10. Nous devons cependant ajouter que le 23 janvier, ce malade a fait une rechute d'endocardite qui a nécessité son retour à l'hôpital.

OBSERVATION N° 18.



R...r Frédéric, 49 ans, Plongeur.

Hospitalisé pendant 20 jours à Tenon pour congestion pulmonaire aiguë.

Entré à l'Asile le 17 janvier 1934.

Admis à l'Infirmierie le 20 janvier pour angine.

Température à 40° 1.

A l'auscultation pulmonaire quelques râles fins aux deux bases.

L'examen de la gorge montre l'amygdale gauche et la luette rouges, œdématisées, et se touchant ; dans le sillon qui les sépare, un dépôt de muco-pus épais, jaune sale. L'amygdale droite est rouge parsemée de quelques points blanc sale.

Haleine fétide. Dysphagie prononcée.

Ce malade a mangé le soir et ne s'est présenté à la visite qu'après le repas.

Nous prescrivons un gargarisme au phénosalyl et chloral et des attouchements au novarsénobenzol.

Le lendemain, injection intraveineuse de 0 gr. 15 de 914.

Nous constatons dès le 3^e jour une amélioration sensible, mais les deux extrémités droite et gauche du voile du palais sont rouges œdématisées. Nous faisons pratiquer un siphonage toutes les heures. Il amène un soulagement certain ; cependant l'infection persiste quoique diminuée, et ce n'est qu'après une 2^e injection de 914, le 5^e jour, que la gorge reprend son aspect normal.

Le malade quitte l'Infirmierie le 8^e jour complètement guéri.

DISCUSSION

Les observations qui précèdent montrent que nous avons employé un traitement qui nous a toujours donné des résultats très satisfaisants. Chaque fois la guérison a été rapide : la défervescence brusque, le nettoyage de la gorge et du cavum ont été la règle. L'état général a semblé amélioré. Presque tous ces malades ont quitté l'Infirmierie ou l'Asile du 6^e au 8^e jour, complètement rétablis.

Sur trente-deux qui ont été justiciables d'injections intraveineuse de norvarsénobenzol, trois seulement ont dû être retournés à leur Hôpital : deux pour otite (observations n^o 6 et n^o 12) ; l'examen n'a pas montré de points rétro-auriculaires ou mastoïdiens très douloureux, l'hyperthermie n'était pas très élevée, donc otites bénignes. Si le 914 n'a pas empêché l'infection de l'oreille nous avons le droit de supposer qu'il en a diminué la gravité.

Un autre a fait une rechute (observation n^o 17). Sept jours après la 2^e injection, la courbe de température a pris une allure ascendante, mais nous n'avons pas constaté d'aggravation des signes d'auscultation. Nous aurions peine à croire que le 914 fut la cause du réveil de cette endocardite.

Nous insistons sur le fait que nous avons eu à

soigner des malades déjà affaiblis, convalescents d'affection médicale ou chirurgicale.

Nous n'avons jamais dépassé la dose de 0 gr. 30 de novarsénobenzol, et elle a toujours été suffisante puisque dans quelques cas une seule injection, même de 0 gr. 15, a été suivie de guérison.

Nous n'avons jamais observé d'accidents ou d'incidents même bénins, tels qu'érythème, albuminurie, céphalée. Bien mieux, tous nos malades ont accusé dans les deux heures qui suivaient l'injection une rémission des phénomènes douloureux locaux et généraux.

Jamais non plus d'albuminurie secondaire assez fréquente dans les angines graves.

Nous ne prétendons pas que nous le devons aux doses faibles utilisées. Il est classiquement connu qu'elles peuvent, aussi bien que les doses fortes, déclancher les accidents graves.

Mais, à l'heure actuelle, le praticien doit posséder du novarsénobenzol une expérience suffisante pour que son emploi ne soit pas systématiquement banni de l'arsenal thérapeutique.

Les accidents, proportionnellement rares d'ailleurs, qui ont été attribués au novarsénobenzol peuvent être dus soit à une transformation du produit dans l'organisme, en présence de certains états chimiques du sang (théorie de Milian de l'hypo-alcalinité sanguine) soit à une disposition particulière chez le malade, soit encore à une altération du produit comme l'a montré M. Robert RABUT.

Le traitement que nous avons expérimenté peut sembler disproportionné avec l'affection à laquelle il est appliqué. Mais nous avons eu recours à lui seulement, lorsque les moyens habituels avaient échoués, en particulier les attouchements bi-quotidiens ou tri-quotidiens avec un collutoire arsénobenzolé ; un traitement plus efficace était dans de tels cas indispensable. Notre conviction est appuyé sur le fait que le plus souvent le Laboratoire a montré la présence de spirilles dans ces angines.

Dès 1925, Monsieur le Professeur Carnot, dans le *Précis de Thérapeutique* de Carnot-Rathery-Harvier, conseillaient, dans les angines à spirilles, les injections intraveineuses de novarsénobenzol qui sont très spécifiquement spirillicides.

La majorité des traités de thérapeutique conseillent l'arsénothérapie par voie endoveineuse dans l'angine dite de Vincent.

En décembre 1933, dans une communication publiée par le *Journal des Praticiens*, MM. les Docteurs DESBORDES (de Civray) et FERRU (de Poitiers) ont rapporté le cas d'une malade, jeune, qu'ils ont traitée, pour une stomatite ulcéro-membraneuse, par le novarsénobenzol intraveineux et en applications locales. La guérison a été rapide alors que la thérapeutique habituelle avait échouée.

Sans vouloir en tirer un argument, nous signalons que les médecins Homéopathes traitent toutes les angines par l'ingestion de cyanure de mercure à une très forte dilution.

Quoiqu'il en soit les résultats que nous avons obtenus nous autorisent à croire que ce traitement peut être appliqué à toutes les angines graves, exception faite pour l'angine phlegmoneuse qui relève de l'intervention chirurgicale et l'angine diphtérique qui doit être laissée à la sérothérapie.

Après avoir expérimenté cette thérapeutique nous sommes certains que l'on doit en attendre des résultats heureux quelquefois même surprenants. Nous sommes certains aussi que nous ne méritons pas le qualificatif de « criminel » qui nous fut généreusement octroyé à ce sujet par un laryngologiste militaire.

CONCLUSIONS

1° Toutes les fois où le traitement habituel avec gargarismes et collutoires ne modifiera pas favorablement l'évolution d'une angine infectieuse, on aura recours à l'arsénothérapie par voie endoveineuse.

On pratiquera, avec les précautions d'usage, une injection intraveineuse de novarsénobenzol à faible dose (0 gr.15 ou 0 gr.30 centigrammes) qui pourra être renouvelée, si besoin est, le surlendemain,

2° Aucun accident n'a jamais été relevé avec cette thérapeutique.

En particulier, on n'a jamais constaté d'albuminurie secondaire, même dans des angines graves.

BIBLIOGRAPHIE

- COLLET (F. J.). — *Précis de Pathologie Interne*, Tome I.
ROGER, WIDAL et TEISSIER. — *Traité de médecine*.
CHEVALIER (P.). — Sur une angine primitive appelée « Angine de Vincent », (*La Médecine Internationale*, n^{os} 4 et 5, avril et mai 1933).
RABUT (Robert). — Les accidents nerveux des arsénobenzènes (*Le Phare Médical de Paris*, juin 1933).
CARNOT, RATHERY et HARVIER. — *Précis de thérapeutique*, t. I, Traitement antiseptique des angines.
DESBORDES et FERRU. — L'arsénothérapie dans la stomatite ulcéromembraneuse (*Journal des Praticiens*, 30 décembre 1933).
ANGLADE et RÉVEILHÉ. — L'arsénobenzol dans l'Angine de Vincent (*Progrès médical de Paris*, 1913, n^o XXIV, page 87).
PEREIRA. — L'angine de Vincent à marche extensive et son traitement par l'injection intraveineuse de néosalvarson (*Bulletin de la Société Médicale de Paris*, 1921).
RENDU (H.). — Un cas grave d'angine de Vincent avec accidents septicémiques, guérison par l'arsénobenzol (*Clinique*, 1914, n^o 9, page 390).
SÉGARD (M.). — *Consultaire*, 14^e Édition, page 41.
CARLES (J.). — *Précis de Thérapeutique appliquée*, page 74.

Vu :
Le Président de Thèse,
CARNOT

Vu :
le Doyen,
ROUSSY

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY

Saint-Amand (Cher). — Imprimerie R. BUSSIÈRE. — 2-3-1934.
